

Exploração AVI PL. Lda.

PROJETO DE AMPLIAÇÃO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

Volume 1 – Resumo Não Técnico

Março 2024

ÍNDICE

1.	Introdução.....	3
2.	Identificação do Proponente e das Entidades Licenciadoras.....	3
3.	Objetivos e Justificação do Projeto	4
4.	Descrição do Projeto.....	5
4.1	Antecedentes do projeto.....	5
4.2	Localização	6
4.3	Descrição das infra-estruturas.....	10
4.4	Funcionamento.....	17
4.5	Consumos	18
4.6	Ações de Projeto consideradas	19
5.	Alternativas ao projeto	20
6	Caracterização Ambiental da zona, Avaliação dos Impactes e Medidas de Minimização.....	21
	Clima.....	22
	Geologia.....	22
	Solos e Capacidade de Uso dos Solos.....	22
	Recursos Hídricos e Qualidade da água	23
	Qualidade do Ar	25
	Ambiente Sonoro	27
	Sistemas Ecológicos	27
	Paisagem	29
	Património.....	29
	Socioeconomia.....	30
	Áreas Regulamentares.....	32
	Gestão de Resíduos.....	33
	Análise de Risco	34
7	Planos de Monitorização	40
8	Síntese Conclusiva	41

1. Introdução

O presente documento constitui o Volume I - Resumo Não Técnico (RNT) do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Ampliação da Exploração AVI PL, Lda., localizada no Lugar do Passal, freguesia de Pinheiro, concelho de Oliveira de Frades e distrito de Viseu.

O EIA foi realizado tendo em conta o disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, e de acordo com a Portaria n.º 330/2001 de 2 de abril.

O EIA tem por objetivo analisar as implicações ambientais de todo o projeto, no sentido de identificar os potenciais impactes ambientais significativos, indicando, sempre que aplicável, medidas de minimização e/ou compensação dos potenciais impactes negativos gerados pela exploração do projeto.

Este documento constitui o principal suporte à participação pública e visa apresentar de forma sumária, e em linguagem acessível, as informações mais relevantes contidas no EIA, no que respeita ao projeto, à situação ambiental atual da sua área de localização e envolvente próxima, aos potenciais efeitos negativos sobre o ambiente natural e social identificados e, ainda, às respetivas medidas de mitigação propostas.

A elaboração do EIA decorreu de agosto 2023 a dezembro 2023 e foi realizado por uma equipa pluridisciplinar. O atual documento foi revisto e atualizado em março 2024.

2. Identificação do Proponente e das Entidades Licenciadoras

O proponente do Projeto de Ampliação da exploração avícola, é a empresa Exploração AVI PL, Lda, com número de identificação de pessoa coletiva (NIPC)

510805256, sede social no Lugar do Passal, Pinheiro, 3680-176, freguesia de Pinheiro, no concelho de Oliveira de Frades, distrito de Viseu.

A instalação avícola, por sua vez, localiza-se no Lugar do Passal, freguesia de Pinheiro, concelho de Oliveira de Frades e Distrito de Viseu.

A Entidade coordenadora do licenciamento pecuário é a Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro. A autoridade do processo de Avaliação de Impacte Ambiental é, neste caso, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR).

3. Objetivos e Justificação do Projeto

A Exploração AVI PL, Lda tem como objetivo a realização de um projeto de investimento que possa apresentar-se num futuro imediato como fonte de receitas e projeto de vida pessoal.

O objetivo geral do promotor é aumentar a capacidade instalada atual do Estabelecimento Avícola, de 82.650 aves para 130.280 aves, através da construção de um novo pavilhão de produção (pavilhão 3).

Assim sendo, é necessário dar cumprimento à regulamentação aplicável à atividade de produção avícola e reunir condições para obter a Autorização para o Exercício da Atividade Avícola da Classe 1, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 214/2008. Pretende-se, de igual modo, construir e adaptar o estabelecimento avícola às exigências da legislação ambiental em vigor e adoção das melhores técnicas disponíveis.

De acordo com o atual Regime Jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), o projeto em análise enquadra-se na alínea a) do n.º 3 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, o qual remete para o Anexo I, ponto n.º 23, alínea a) a obrigatoriedade de sujeição a Avaliação de Impactes Ambientais (AIA) à

instalações pecuárias intensivas com um efetivo animal igual ou superior a 85.000 frangos.

4. Descrição do Projeto

4.1 Antecedentes do projeto

Não existem antecedentes relacionados com o presente procedimento de AIA.

O projeto de execução em análise constitui um processo simples que não envolve a utilização de produtos perigosos ou processos tecnológicos de risco elevado, pelo que o EIA não foi objeto de Proposta de Definição de Âmbito.

A exploração avícola em estudo encontra-se numa área total de 88.041,26m². A Exploração AVI, PL, Lda., iniciou a sua atividade no ano de 2020 com um efetivo de 44.000 frangos de carne, tendo lhe sido atribuído o TUA20200617000182. No decorrer do ano de 2021, foram adquiridos mais terrenos e o proponente obteve financiamento para a construção de um segundo pavilhão. Assim sendo, procedeu à atualização do TUA e do licenciamento REAP, sendo que, atualmente, a exploração, com o TUA20200617000182, é constituída por dois pavilhões com a área total de 4.539,4m² e uma capacidade de 82.650 frangos de carne/ciclo.

O atual projeto pretende a aplicação da capacidade produtiva da exploração avícola através da construção de um terceiro pavilhão. O pavilhão 3 (a construir) será um pavilhão com uma área total de implantação de 2.519m² (área útil de produção será de 2.103,20 m²), com uma capacidade para 47.630 frangos de carne (285,78CN).

Pretende-se, assim, atualizar o TUA para três pavilhões com uma área útil total de 5.860,6m², com a densidade máxima de 130.280 frangos de carne/ciclo (781,7CN).

4.2 Localização

O projeto em análise localiza-se no Lugar do Passal, freguesia de Pinheiro, concelho de Oliveira de Frades e Distrito de Viseu (vd. Figura 1).

A propriedade onde se situa o estabelecimento encontra-se a cerca de 114m da povoação de Pinheiro de Lafões, povoação mais próxima (vd. Figura 3).

O acesso à exploração avícola pode ser feito pela A25, CM1291, EM619, N333-3 e CM1280.

Seguindo-se na A25, no sentido Viseu - Aveiro, sai-se da A25 na saída 13 para a CM1291. Na rotunda, segue-se pela 1.^a saída para EM619, após 1,1 km, na rotunda segue-se pela 2.^a saída para a variante Cajadães-Vilarinho. Na rotunda, siga pela 1.^a saída para a N333-3. Continua-se até chegar a uma outra rotunda onde se segue pela 3.^a saída para a CM1280, na rotunda seguinte, continua-se pela 1.^a saída, segue-se até a um acesso em terra batida do lado esquerdo chegando-se à Exploração. (vd. Figura 2).

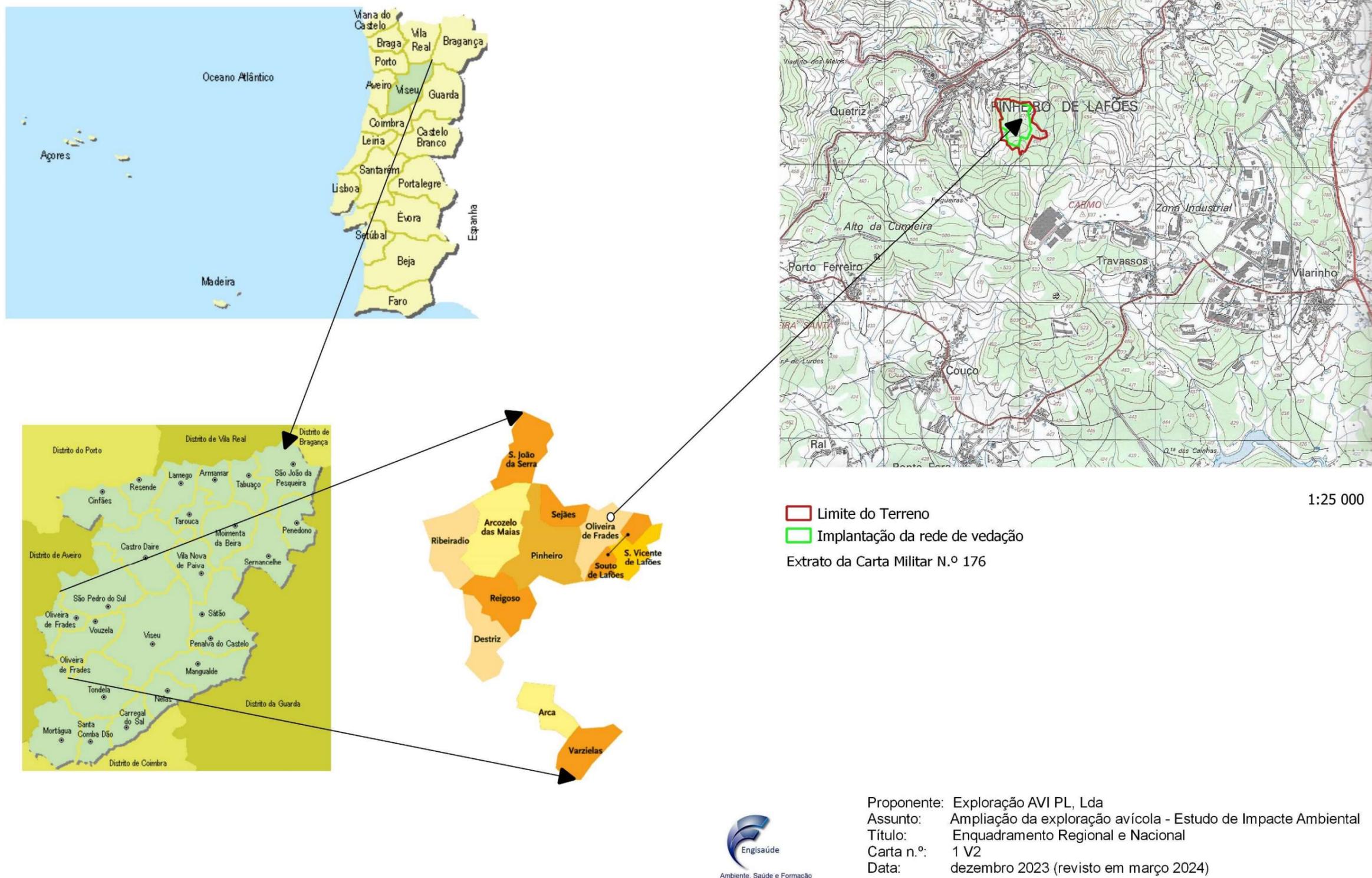
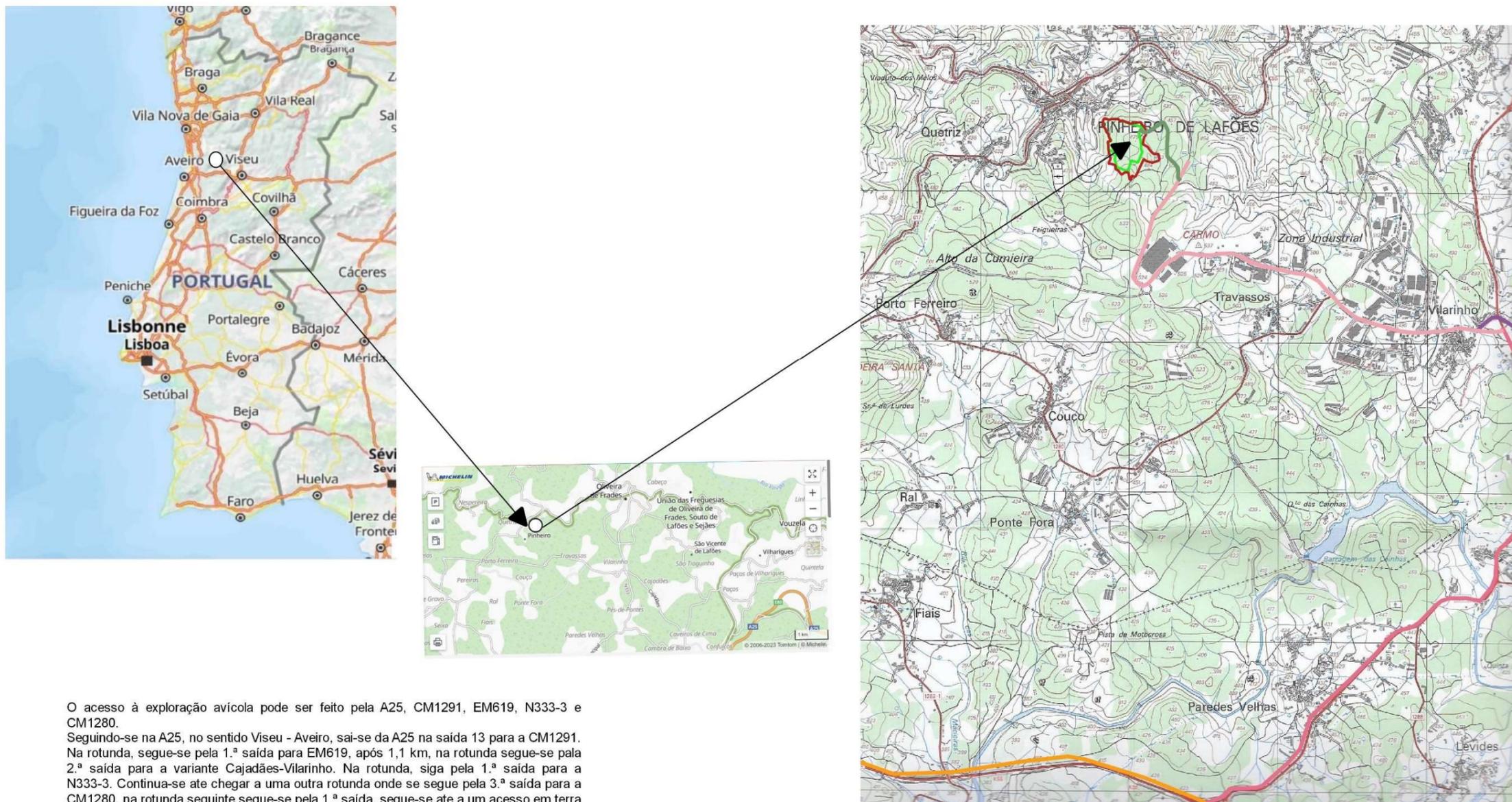


Figura 1: Carta de Enquadramento Nacional e Regional da Exploração Avícola





O acesso à exploração avícola pode ser feito pela A25, CM1291, EM619, N333-3 e CM1280.

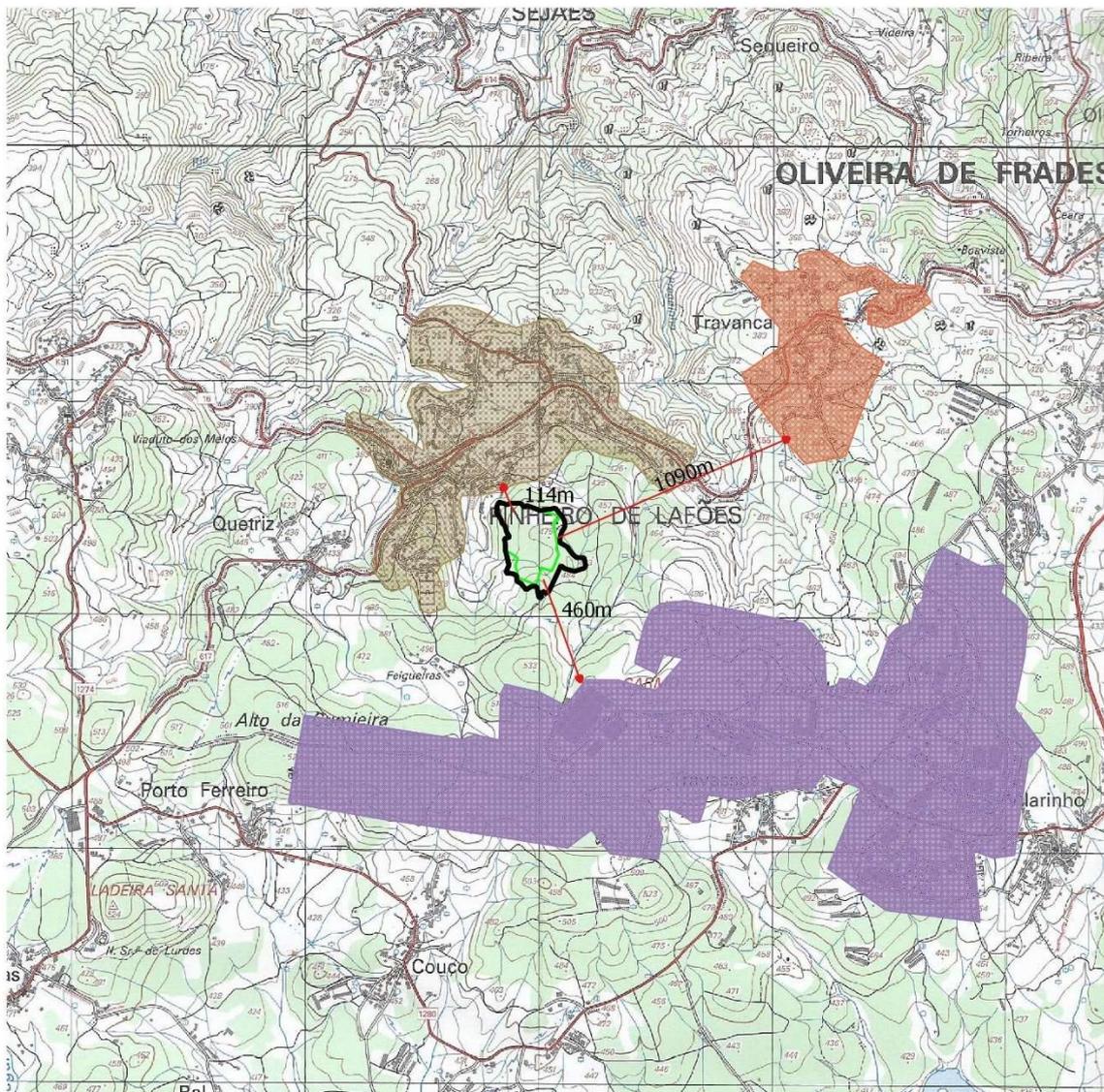
Seguindo-se na A25, no sentido Viseu - Aveiro, sai-se da A25 na saída 13 para a CM1291. Na rotunda, segue-se pela 1.ª saída para EM619, após 1,1 km, na rotunda segue-se pela 2.ª saída para a variante Cajadães-Vilarinho. Na rotunda, siga pela 1.ª saída para a N333-3. Continua-se até chegar a uma outra rotunda onde se segue pela 3.ª saída para a CM1280, na rotunda seguinte segue-se pela 1.ª saída, segue-se até a um acesso em terra batida do lado esquerdo chegando-se à Exploração

- Acesso local
 - CM1280
 - M619
 - N333-3
 - A25
 - ▭ Limite do Terreno
 - ▭ Implantação da rede de vedação
- Extrato da Carta Militar N.º 176

Proponente: Exploração AVI PL, Lda
Assunto: Ampliação da exploração avícola - Estudo de Impacte Ambiental
Título: Acessibilidades Naional, Regional e Local
Carta n.º: 2 V2
Data: dezembro 2023 (revisto em março 2024)



Figura 2: – Acessibilidades



1:25 000

-  Limite do Terreno
-  Implantação da rede de vedação
-  Zona industrial de Oliveira de Frades
-  Travanca
-  Pinheiro de Lafões

Extrato da Carta Militar N.º 176



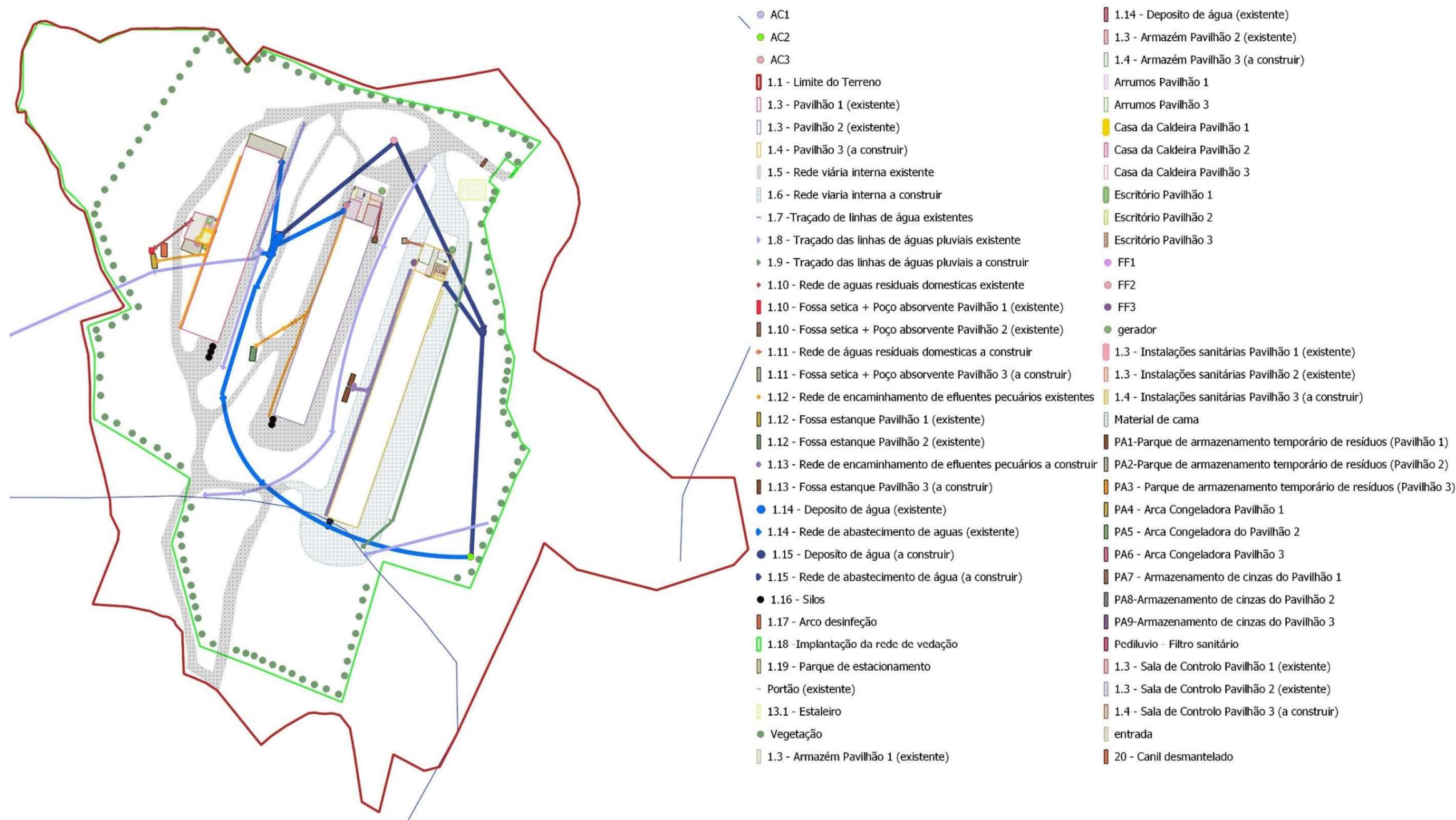
Proponente: Exploração AVI PL, Lda
Assunto: Ampliação da exploração avícola - Estudo de Impacte Ambiental
Título: Distância da exploração às povoações mais próximas
Carta n.º: 3 V2
Data: dezembro 2023 (revisto em março 2024)

Figura 3: Distância da Unidade Avícola às Povoações

4.3 Descrição das infra-estruturas

A exploração avícola em análise encontra-se licenciada pelo novo regime de exercício de atividade pecuária pelo processo n.º 024739/01/C e pelo TUA 20200617000182, para um efetivo de 82.650 aves (495,9 CN). Atualmente é composta por dois pavilhões. O projeto em análise (a ampliação) contempla a construção de um terceiro pavilhão (pavilhão 3), com uma capacidade para 47.630 frangos.

Assim sendo, a exploração AVI PL pretende atualizar o TUA para três pavilhões, com uma área útil total de 5.860,6m², com a densidade máxima de 130.280 aves (781,7CN).



1:1 800



Proponente: AVI PL, Unipessoal, Lda
 Assunto: Ampliação da exploração avícola - Estudo de Impacte Ambiental
 Título: Implantação da exploração
 Carta n.º: 4 V2
 Data: dezembro 2023 (revisto em março 2024)

Figura 4: Implantação da exploração avícola

O pavilhão 1, existente, com uma área útil de 2.000,0 m², está licenciado para uma capacidade de 44.000 frangos (264 CN).

O pavilhão 1 foi construído com base numa estrutura metálica e a cobertura, em painel “sandwich”, apoiada em perfis metálicos fixados nos pórticos de aço. As paredes da zona das aves foram executadas num misto de alvenaria de bloco de cimento com reboco e areado liso com pintura a tinta plástica lavável e em painel “sandwich”, sendo as restantes em alvenaria de tijolo rebocado e areado e pintadas a tinta lavável. O pavimento é assente sobre um enrocamento de rachão, malhassol e betão sendo, posteriormente, aplicada uma base de cimento afagada ou betão polido de fácil limpeza e desinfeção. As instalações sanitárias foram acabadas a mosaico cerâmico. Foram deixadas caixas sinfonadas para a realização das lavagens.

As janelas de ventilação são as identificadas em alçados e de acordo com as condições da unidade de produção e a sua capacidade. A ventilação foi assegurada por um sistema mecânico constituído por admissões de ar e de turbinas.

As portas são em painel “sandwich” de cor branca e as janelas são em alumínio com pintura a tinta lavável de fácil limpeza.

A meio do pavilhão 1, e aglutinado a este, foi construída uma zona de escritórios/sala de controlo, um espaço de armazém, espaço para caldeira, arrumos, balneários/instalações sanitárias, com uma área bruta de construção de 174,66m².

À semelhança do pavilhão 1, o pavilhão 2, com uma área útil de 1.757,40m², foi construído em estrutura metálica, a cobertura será em chapa de sandwich dupla de 4 cm e as paredes exteriores são em painel sandwich.

O pavimento foi realizado em enrocamento de pedra como base e após isso, foi executado um pavimento polido em betão de fácil limpeza e desinfeção. As

janelas de ventilação são as identificadas em alçados e de acordo com as condições desta unidade de produção e sua capacidade. As janelas exteriores são em alumínio de fácil limpeza. As portas exteriores são em painel sandwich. Como aconteceu com o pavilhão 1, foram deixadas caixas sifonadas para a realização das lavagens.

No topo do pavilhão 2, foi construído uma área de apoio ao pavilhão, com uma área bruta de 305,20m², composto por um pequeno escritório, um hall e instalações sanitárias. As instalações sanitárias, possuem azulejos até à altura de dois metros e o piso será revestido com mosaico lavável, mas anti-derrapante.

A casa de banho, assim como os autoclismos possuem torneiras de segurança. O aquecimento de água é feito por um cilindro elétrico e serve todo o balneário.

À semelhança dos pavilhões já contruídos (pavilhão 1 e pavilhão 2), o pavilhão 3 (a construir), com uma área útil de 2.103,20m², será construído em estrutura metálica, a cobertura será em chapa de sandwich dupla de 4 cm e as paredes exteriores serão em painel sandwich.

O pavimento será realizado em enrocamento de pedra como base e após isso, será executado um pavimento polido em betão de fácil limpeza e desinfeção. As janelas de ventilação são as identificadas em alçados e de acordo com as condições desta unidade de produção e sua capacidade. As janelas e portas exteriores serão metálicas com pintura a tinta de óleo de fácil limpeza.

Tal como aconteceu com o pavilhão 1 e 2, serão deixadas caixas sifonadas para a realização das lavagens.

No topo do pavilhão 3, irá ser construído uma área de apoio ao pavilhão, com uma área bruta de 249,80m², composto por área de armazém, casa da caldeira, área de arrumos, um pequeno escritório, um hall e instalações sanitárias. As instalações sanitárias, serão em azulejos até à altura de dois metros e o piso será revestido com mosaico lavável, mas anti-derrapante.

A casa de banho, assim como os autoclismos irão possuir torneiras de segurança. O aquecimento de água será feito por um cilindro elétrico e serve todo o balneário.

O sistema de aquecimento atualmente existente é constituído por 2 caldeiras de biomassa a estilha com uma potência de 350kW cada, localizado nas áreas de apoio do pavilhão 1 e pavilhão 2. Com a construção do pavilhão 3, está prevista a colocação de uma terceira caldeira de biomassa, com uma potência térmica de 465kW.

A biomassa (estilha), é (pavilhão 1 e pavilhão 2), e será (pavilhão 3), armazenada num local definido para o efeito, junto da casa das máquinas.

O pavilhão 1, existente, é dotado, com três silos metálicos de chapa lacada para o armazenamento da ração com capacidade para 23,20m³ cada; o pavilhão 2, existente, possui dois silos metálicos de chapa lacada com capacidade para 29,40m³ cada para o armazenamento da ração. O pavilhão 3, a contruir, irá ser dotado de dois silos metálicos de chapa lacada de 29,40m³ para o armazenamento da ração.

Tal como acontece com o pavilhão 1 e pavilhão 2, a entrada dentro da zona de produção do pavilhão 3 obriga à passagem por uma antecâmara equipada com pedilúvio (filtro sanitário).

A ventilação é muito importante no crescimento das aves, na medida em que permite controlar a temperatura, assim como os níveis de amoníaco e de humidade existentes no interior das zonas de engorda.

O pavilhão avícola n.º 1 (existente) possui uma ventilação transversal com 10 ventiladores de teto com obturador de regulação de caudal e 120 entradas de ar basculantes com defletor de ar. Possui ainda um sistema de ventilação túnel com 8 ventiladores com pás inox e ainda um sistema de refrigeração com 2 painéis evaporativos com 15,0 x 2,0 mt e 150mm de espessura.

O pavilhão 1 também é equipado com um Sistema de humidificação composto por 120 micronebulizadores.

O pavilhão avícola n.º 2 (existente) possui, tal como o pavilhão 1, uma ventilação transversal com 10 ventiladores de teto com obturador de regulação de caudal e 120 entradas de ar basculantes com defletor de ar. Possui ainda um sistema de ventilação túnel com 8 ventiladores com pás inox e ainda um sistema de refrigeração com 2 painéis evaporativos com 15,0 x 2,0 m e 150mm de espessura.

O pavilhão 2 também é equipado com um Sistema de humidificação composto por 120 micronebulizadores.

Como acontece nos pavilhões já construídos, o sistema de ventilação do pavilhão a construir (pavilhão 3) será composto por um sistema de ventilação transversal com 10 ventiladores de teto com obturador de regulação de caudal e 126 entradas de ar basculantes DA1211 com defletor de ar. Irá possuir um sistema de ventilação de túnel, composto por 6 ventiladores com pás inox e ainda um sistema de refrigeração com 2 painéis evaporativos com 20 x 1,8m e 150mm de espessura.

Tal como os dois pavilhões existentes, o pavilhão 3 também será equipado com um sistema de humidificação composto por 126 micronebulizadores.

O sistema de aquecimento, na exploração avícola em análise, é constituído por 2 caldeiras a biomassa (estilha, serrim, pellets, outra) com uma potência térmica de 350kW. Com a ampliação da exploração (construção do pavilhão 3), irá ser colocada, no pavilhão 3, outra caldeira a biomassa com uma potência térmica de 465kW.

A biomassa utilizada são estilha e serrim, sendo que se prevê um consumo anual de cerca de 420 ton/ano deste material para o aquecimento dos pavilhões.

A biomassa para o aquecimento dos pavilhões é armazenada num armazém próprio, junto ao sistema de aquecimento.

O abastecimento de água será realizado a partir de três captações de água subterrânea localizadas na instalação, e devidamente licenciadas para o efeito. No âmbito da atualização do TUA em vigor, iremos proceder à atualização dos consumos e finalidade das captações. As águas para o consumo humano provêm da rede pública de abastecimento.

As águas residuais domésticas são, atualmente, encaminhadas para duas fossas sépticas com poço absorvente, já construídas junto dos pavilhões 1 e 2. Com a construção do pavilhão 3 irá ser construída uma terceira fossa séptica com poço absorvente.

Da lavagem e desinfeção dos pavilhões, são produzidas águas residuais (chorume) que são enviados para duas fossas estanques, com 20m³ de capacidade, cada, que recolhem as águas proveniente dos pavilhões já existentes (pavilhão 1 e pavilhão 2). A quando à construção do pavilhão 3, irão ser construídas mais duas fossas estanques com uma capacidade total de 20m³ cada. Posteriormente, e após um período de retenção mínimo de 90 dias, prevê-se a sua retirada por cisterna e encaminhamento para valorização agrícola nos terrenos do operador, através de fertirrigação, de acordo com o definido no PGEP.

O abastecimento de energia elétrica será efetuado a partir da rede pública de distribuição, de acordo com as normas e regulamentos em vigor, com circuitos independentes para tomadas e iluminação.

Em cada pavilhão é e será instalado um sistema de controlo ambiental (temperatura, humidade e pressão atmosférica), de modo a garantir o conforto dos animais, de acordo com as normas de bem-estar animal, bem como, um sistema de alarme que entra em contacto com o tratador, caso se verifique qualquer anomalia no normal funcionamento da exploração.

Verifica-se um arruamento no perímetro de cada pavilhão existente com 4m de largura em “tout-venant”, que estabelece ligação ao caminho público existente. Na envolvente dos pavilhões, são plantadas árvores de forma a contribuir para uma diminuição do impacto visual. A restante área encontra-se povoada com castaneiros.

Todo o perímetro do terreno afeto à exploração avícola será objeto de colocação e fixação de vedação composta por postes de betão e rede apropriada para o efeito, que atingirá uma altura mínima de 2m. A entrada na instalação é efetuada através da entrada localizada junto ao filtro sanitário, apresentando este um arco de desinfeção por micronebulização.

4.4 Funcionamento

A produção inicia-se com a entrada de um bando de pintos do dia nos pavilhões e prolonga-se, em média, por 40 dias. A população máxima, após a construção do pavilhão 3, será de 130.280 aves (equivalente a 781,70 CN), que serão sujeitas a um primeiro desbaste aos 28 dias de 52.112 aves com um peso vivo médio de 1,45 kg e após os 35 dias a retirada das restantes 78.168 aves, com um peso vivo médio de 2,4kg, não ultrapassando, a carga máxima de 33kg de PV/m².

O ciclo de produção/recria tem uma duração média de 40 dias, mas pode variar entre os 35 e os 40 dias. Terminado o tempo de recria, decorre a apanha dos frangos e estes são encaminhados para o matadouro.

Após o a retirada do bando os pavilhões são limpos.

Por ano são, em regra, efetuados 7 ciclos por pavilhão, no máximo, do tipo “tudo dentro, tudo fora”.

No fim de cada ciclo, segue-se um período de limpeza, lavagem e desinfeção de cerca 2 a 3 dias, seguida de um período de vazio sanitário de 15 dias.

Em todos os procedimentos e regras de maneiço seguem-se os princípios de “criação protegida” e “sentido único”, mantendo rigoroso controlo sanitário, quer dos animais, quer das instalações.

4.5 Consumos

As principais matérias-primas são o alimento para as aves, que é armazenado em silos de chapa lacada (três silos de 23,20m³, cada, no pavilhão 1, e dois de 29,40m³, cada, no pavilhão 2). Prevê-se, com a construção do novo pavilhão (pavilhão 3), a instalação de mais dois silos de chapa lacada com a capacidade de 29,40m³ no exterior do pavilhão. Os silos são enchidos diretamente através da descarga dos camiões e alimentam umas tremonhas que estão diretamente ligadas aos comedouros. De acordo com as tipologias das quantidades consumidas em cada dia do ciclo, estima-se, com a ampliação, que sejam consumidas anualmente cerca de 3.192ton de mistura de alimentos compostos para alimentação das aves

A água para os frangos beberem provém de três captações pertencentes ao proponente. No âmbito da atualização do TUA em vigor, iremos proceder à atualização dos consumos e finalidade das captações. A água para o consumo humano provém da rede pública de abastecimento. Os bebedouros utilizados são de pipeta. Tendo em conta os consumos já verificados na exploração, estima-se que o consumo de água total, com a ampliação, será de 5.699,28m³/ano (beberamento, lavagens e nas instalações sanitárias).

A quando à entrada das aves, é colocada a cama nos pavilhões, esta é constituída por aparas de madeira que são espalhadas no chão dos pavilhões. Prevê-se, após a ampliação e com base nos consumos atuais, um consumo de 123ton/ano, de fitas ou aparas de madeira para as camas das aves.

O sistema de aquecimento, na exploração avícola em análise, é constituído por 2 caldeiras a biomassa (estilha, serrim, pellets) com uma potência térmica de 350kW. Com a ampliação da exploração (construção do pavilhão 3) irá ser

colocada, no pavilhão 3, outra caldeira a biomassa com uma potência térmica de 465kW.

Prevê-se, após a ampliação, um consumo de 420 ton de biomassa/ano (60t/ciclo).

A biomassa para o aquecimento dos pavilhões é armazenada num armazém próprio, junto ao sistema de aquecimento.

O abastecimento de energia elétrica é, e será feito, da rede de distribuição pública, tendo já sido contratado uma distribuição com a potência de 49,90 Kva, de acordo com as normas e regulamentos em vigor, com circuitos independentes para tomadas e iluminação.

Foram instalados um total de 106 painéis solares (64 painéis com uma potência de 460W no pavilhão 2 e 42 painéis com uma potencia de 360W no pavilhão 1) com uma potência instalada total de 44,56kW, por forma a tornar a exploração mais eficiente em termos energéticos.

Na cobertura do pavilhão 3 prevê-se a colocação de 34 painéis solares com uma potência de 450W cada. Assim sendo, a potência instalada na exploração após a construção do pavilhão n.º 3 será de 59,86kW.

Na exploração, e associado a cada pavilhão existente (pavilhão 1 e pavilhão 2), existem dois geradores de emergência com uma potência 40KVA, que entrarão em funcionamento em caso de falha da rede de distribuição pública. Com a construção do terceiro pavilhão, o operador irá instalar um terceiro gerador com uma potência de 40KVA

4.6 Ações de Projeto consideradas

O projeto em estudo consiste na construção de um novo pavilhão a acrescentar aos 2 pavilhões já existentes, assim sendo, as principais ações referentes ao

funcionamento e construção da exploração avícola em análise, passíveis de induzir alterações no ambiente são:

- No que se refere ao funcionamento do estabelecimento já existente:
 - Circulação de veículos ligeiros e pesados – entrada e saída de pessoas, matérias-primas e produtos;
 - Manutenção dos sistemas de ventilação e aquecimento dos pavilhões;
 - Limpeza e manutenção dos pavilhões;
 - Abastecimento dos silos.

- No que se refere à construção do novo pavilhão:
 - Desmatção da vegetação existentes;
 - Escavação do solo para a introdução das estruturas fixas;
 - Deposição no local de material para a construção dos pavilhões
 - Circulação de veículos ligeiros e pesados – entrada e saída de pessoas, materiais de construção e equipamentos.

5. Alternativas ao projeto

Uma vez que o atual projeto consiste na ampliação de uma exploração já existente, não foi contemplada uma alternativa à localização do mesmo. Alterar a localização da exploração avícola, já existente, seria incomportável técnica e financeiramente devido ao investimento já feito no local, nas estruturas fixas de edificado e infraestruturas internas. Na prática, a sua deslocalização implicaria a construção de raiz de todo o edificado com um aproveitamento incerto da maioria dos equipamentos que não são vocacionados para serem desmontados e remontados. Simultaneamente, na localização original, todo o edificado seria demolido por falta de capacidade para reconversão.

Do ponto de vista social, atendendo aos trabalhadores serem predominantemente de residência local, a sua deslocalização seria sempre de difícil implementação.

De igual modo, não foram consideradas quaisquer alternativas na conceção do projeto, dado que se trata de uma ampliação de uma exploração existente e em pleno funcionamento. O projeto em análise foi desenvolvido em consonância com a integração do novo pavilhão com os pavilhões já existentes e em produção. Para além da análise dos projetos anteriores, o atual projeto teve em conta todos os critérios por forma ao mesmo ser mais adaptado ao local onde se enquadra.

Não foram consideradas quaisquer alternativas tecnológicas, dado que de acordo com a informação veiculada pelo promotor, as mesmas já estão implementadas e devidamente apuradas e adaptadas à realidade local, sendo as mais modernas e eficientes em termos económicos e ambientais.

No que reporta à alternativa em dimensão e escala, a dimensão apresentada no atual projeto vai de encontro com as atuais ambições e possibilidades do promotor. É de referir que a dimensão e escala da exploração avícola em análise encontra-se condicionada ao que se encontra definido no artigo 24.º; 25.º, e 26.º do Regulamento do Plano Diretor Municipal em vigor (Aviso 8663/2015).

6 Caracterização Ambiental da zona, Avaliação dos Impactes e Medidas de Minimização.

Nos tópicos que se seguem, apresenta-se a caracterização do estado atual para os vários descritores ambientais passíveis de impacte e avaliam-se os principais impactes ambientais que a ampliação da exploração avícola poderá causar na região em que se insere.

Após a identificação e avaliação dos impactes, são propostas medidas para diminuir os impactes negativos mais significativos e considerar os impactes positivos significativos.

Clima

A região em estudo apresenta um clima chuvoso e moderadamente quente, com chuvas predominantes no Inverno. A precipitação média anual é de 1.284,20mm e as temperaturas médias mensais variam entre os 10,4 °C em janeiro e 28°C em agosto, sendo que a temperatura média anual é da ordem dos 13,7°C.

Considera-se que a exploração avícola não provoca impactes no clima regional ou local, como tal, não são consideradas medidas de minimização para o descritor do clima.

Geologia

A região é caracterizada, sob o ponto de vista geológico, pela dominância dos afloramentos graníticos.

Considera-se que os principais impactes ambientais da fase de construção na área em estudo já ocorreram no passado e não foram diagnosticadas situações de passivo ambiental que necessitem de correção. Na construção do novo pavilhão, as mobilizações de terras serão de pequena dimensão. Serão construídas as fundações e impermeabilizada a plataforma de implantação, bem como a regularização de taludes, não se prevendo assim alterações relevantes na topografia do terreno.

Assim sendo, não se preveem novos impactes na geologia e geomorfologia local, na fase de construção, desde que todas as operações de manutenção de toda a maquinaria sejam efetuadas em local apropriado; a área necessária à movimentação e acesso de maquinaria, seja limitada ao mínimo indispensável; os taludes serão estabilizados com espécies de crescimento rápido e mistura de herbáceas e arbustivas e será adotado um sistema de drenagem eficaz, com colocação de tubos de meia cana em cimento pré-fabricado, nas zonas marginais das acessibilidades internas.

Solos e Capacidade de Uso dos Solos

A Instalação avícola localiza-se essencialmente numa zona de cambissolos húmicos (solos litólicos húmicos). Na sua larga maioria, os Solos Litólicos são os

solos mais extensamente representados no país. São solos ácidos, relativamente delgados com fertilidade deficiente e baixos teores de água.

Na área da instalação avícola, o solo é essencialmente ocupado por matos, pinheiros e eucaliptos.

Na fase de construção, os principais efeitos negativos nos solos provêm da sua compactação, devido as terraplanagens efetuadas para a construção do pavilhão, estaleiros de obra e novos acessos.

A circulação dos veículos tem como consequência principal o aumento da impermeabilização do solo, diminuindo a sua capacidade de armazenamento de água e aumento dos fenómenos de erosão. Estes impactes, apesar de negativos, são pouco significativos e podem ser minimizados através do condicionamento da circulação dos veículos aos acessos já existentes.

Na fase de exploração, pode haver a contaminação dos solos devido à deposição direta de resíduos sólidos urbanos e derrames de óleos acidentais. Estes impactes, por sua vez, não são considerados importantes, uma vez que os resíduos sólidos urbanos já têm um destino adequado, e as mudanças de óleos são efetuadas num local pré-destinado, devidamente licenciado para o efeito.

Tendo por base a avaliação efetuada, propõem-se algumas medidas de minimização, que têm como principal objetivo, reduzir o aparecimento de eventuais impactes negativos, nomeadamente: assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor; privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da área a intervir.

Recursos Hídricos e Qualidade da água

A área do projeto está localizada na Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4), e encontra-se na bacia hidrográfica do rio Vouga, sub-bacia do rio Frio.

Na área de estudo, as linhas de água de drenagem superficial apresentam-se desenvolvidas por linhas de escorrência preferencial pouco definidas. Por outro lado, são de cariz predominantemente temporário a torrencial. Os impactes nos recursos hídricos superficiais devidos à instalação avícola, são pouco significativos.

No que se refere a aspetos hidrogeológicos, a área em estudo, insere-se na zona indiferenciada do Sistema Aquífero *Maciço Antigo*. Esta unidade hidrogeológica encontra-se pouco estudada, ainda que constitua a unidade geológica que ocupa a maior extensão em Portugal. Neste caso, também não são esperadas alterações na rede de drenagem subterrânea, pelo que os impactes não têm significado na área em estudo.

Com a ampliação da exploração avícola prevê-se um aumento, embora não significativo, dos consumos de água.

Relativamente à alteração da qualidade das águas superficiais e subterrâneas, não se esperam impactes que alterem significativamente a qualidade da água e potenciais usos associados.

Como medidas de minimização para os recursos hídricos, preve-se a criação de um sistema de drenagem eficaz nas zonas marginais das acessibilidades automóveis dentro da propriedade, com colocação de tubos de meia cana em cimento pré-fabricado, no topo e na base dos muros de suporte de terras em pedra aparelhada, de forma a evitar os efeitos da erosão; as operações de manutenção de toda a maquinaria serão efetuadas em local apropriado; será colocado toutvenant nos caminhos internos de circulação rodoviária de exploração com o objetivo de evitar fenómenos erosivos. O sistema de drenagem pluvial deverá ter uma limpeza e manutenção periódica, de modo a evitar qualquer obstrução no sistema. Deverá ser efetuada uma manutenção às fossas (séptica e estanque) para assegurar o seu bom funcionamento e deve assegurar-se que todas as águas residuais produzidas nas instalações sejam encaminhadas para as fossas sépticas. De igual forma, deve ser garantida a manutenção e inspeção periódica de toda a rede de abastecimento de água às

instalações de forma a detetar e corrigir eventuais fugas. Também se preconiza manter em funcionamento um adequado sistema de gestão de resíduos que permita o seu correto armazenamento e encaminhamento para destino final adequado, evitando a contaminação, não só dos recursos hídricos, mas também dos solos.

Qualidade do Ar

Conforme referido, a fase de construção diz respeito apenas à construção de um novo pavilhão de produção avícola (pavilhão 3), não estando previstas outras alterações ou ampliações. Neste contexto, uma vez que esta área já foi objeto de movimentação de terras, considera-se que o impacto ao nível da qualidade do ar, na fase de construção, relaciona-se apenas com as ações de edificação (montagem e implantação do edificado), e ainda circulação de veículos ligeiros e pesados afetos à obra, resultando desta forma a emissão de poeiras para a atmosfera, com conseqüente aumento das concentrações de material particulado no ar, consubstanciando-se assim, num impacto negativo, permanente, direto e localizado, embora muito pouco significativo, face à dimensão da intervenção.

Na fase de exploração as principais fontes emissoras locais que tem influência na qualidade do ar próximo do projeto em estudo estão associadas à circulação de tráfego nas vias rodoviárias (municipais) existentes, às práticas agrícolas/florestais existentes e atividade agrícola em análise.

O tráfego nas vias rodoviárias, principalmente na A25 (antiga IP5) são as principais fontes poluidoras da área em estudo, no que diz respeito ao Monóxido de Carbono, Óxidos de Azoto, Hidrocarbonetos, Dióxidos de Enxofre e Partículas Totais em Suspensão, dada a presença de fontes móveis (veículos motorizados).

As atividades agrícolas/florestais designadamente a movimentação de solos resultantes do lavradio de terras, proporcionam a existência de Partículas Totais em Suspensão na envolvente.

Para além destes aspetos, o projeto em análise já se encontra em fase de exploração. A exploração avícola é, atualmente, constituída por dois pavilhões para a criação de frangos de carne.

Nesse sentido, pode se considerar como potenciais fontes de suscetíveis de alteração da qualidade do ar local, do atual projeto, para as ações inerentes ao ciclo de exploração, os sistemas de aquecimento, os sistemas de ventilação e a circulação de veículos.

A logística da instalação implica a circulação de veículos, na ordem dos 270 veículos pesados por ano, cujo uso de combustíveis implica a emissão de poluentes como Monóxido de Carbono, Óxidos de Azoto, Dióxido de Enxofre, Compostos Orgânicos Voláteis e Metais Pesados.

Por sua vez o acesso à propriedade é feito por caminho municipal não asfaltado, sendo que a entrada da exploração e o acesso à báscula de pesagem são pavimentados em cubo de granito. Os restantes acessos aos pavilhões e aos locais de abastecimento de materiais-primas são apenas nivelados e pavimentados com “tout-venante”.

Não havendo fontes fixas de emissões atmosféricas poluentes na envolvente da área em estudo, a qualidade do ar local não será motivo de preocupação.

Estes impactes não são considerados significativos.

De forma a minorar os efeitos na qualidade do ar, foi proposto não realizar queimas a céu aberto de qualquer tipo de materiais residuais; racionalizar e limitar a circulação de veículos e de maquinaria de apoio; proceder ao humedecimento periódico, dos locais onde poderão ocorrer maiores emissões de poeira (caminhos não asfaltados, zonas de trabalho, etc.); assegurar a manutenção e a revisão periódica de todos os veículos e de toda a maquinaria de apoio à exploração avícola; utilização de filtros de ar para a captação de poeiras em fontes fixas; ações de limpeza frequentes no exterior, nas zonas adjacentes ao sistema de ventilação (ventiladores); manutenção periódica dos

geradores de aquecimento e do gerador de emergência e plantação de espécies autóctones do local na envolvente da exploração.

Ambiente Sonoro

Com o objetivo de caracterizar o campo sonoro na zona envolvente à exploração em análise, foram realizadas medições dos níveis sonoros em frente ao aglomerado de habitações mais próximas passíveis de sofrer incomodidade provocada pelo ruído emitido da instalação.

Verificou-se que o ruído emitido pela atual exploração não é uma fonte emissora capaz de influenciar os níveis sonoros da área envolvente.

Os principais impactes ambientais no ambiente sonoro estão relacionados com o ruído emitido por alimentadores mecânicos, e a entrada e saída de camiões associados à exploração avícola, que, no entanto, não se afiguram significativos.

Como medidas de minimização são sugeridas: realização dos trabalhos de construção apenas no horário normal de trabalho e a circulação de veículos deverá ser feita a baixa velocidade; a interdição de cargas e descargas fora das horas normais de funcionamento, esta medida visa igualmente proporcionar uma condição de bem-estar animal das aves, e manutenção dos equipamentos mecânicos de toda a exploração de forma a evitar situações anómalas de emissão de ruído. Deverá ser, ainda, implementada uma cortina arbórea na envolvente da exploração

Sistemas Ecológicos

Na envolvente próxima da área onde se prevê a implantação do projeto, verificou-se a presença de pinheiros e eucaliptos com matos associados. Na área de construção do pavilhão 3 apesar de se verificar a existência de vegetação rasteira de pouco significado ecológico, prevê-se o abate de 18 sobreiros (10 adultos e 8 jovens). Após requerimento ao ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, o abate destes 18 exemplares foi autorizado

Relativamente à fauna, foram observadas algumas alvéolas brancas, chapim real, pardal comum, pardal Montez e rabirruivo-preto. Em saídas ao local, verificou-se a presença da Lagartixa-do-mato-comum. Não foi possível observar nenhuma espécie de anfíbios ou mamíferos.

No geral, os efeitos originados aquando da implantação do projeto, serão localizados e vão-se restringir à área onde será construído o novo pavilhão. Estes impactes estão relacionados com as atividades de desmatamento, construção de novos acessos e circulação de veículos. No que se refere aos impactes na fauna, é previsível que ocorra o aumento da mortalidade por atropelamento e o afastamento de certas espécies devido à presença de pessoas no local.

Na fase de exploração verifica-se a existência de impactes negativos, mas pouco significativos, devido as mudanças no habitat que poderão conduzir à substituição de algumas espécies por outras mais adaptadas às novas condições. De igual modo, no que se refere à fauna, prevê-se que o número de indivíduos vítimas de atropelamento venha a reduzir-se, sendo estas também substituídas por espécies mais adaptadas à presença humana.

Os impactes sobre a fauna e habitats pode ser minimizados através da limitação da perturbação aos locais estritamente necessários e efetuar a limpeza de vegetação fora do período de reprodução dos vertebrados, ou seja, entre Setembro e Fevereiro. Os trajetos a utilizar pelos equipamentos móveis deverão ser previamente definidos e sinalizados, evitando que a circulação e o estacionamento dos equipamentos se efetue fora dos acessos e dos locais para tal definidos. Na eventual necessidade de novos locais de deposição (terras, e/ou produtos), utilizar como um dos principais critérios de seleção as zonas atualmente desprovidas de vegetação. No sentido de compensar as zonas desarborizadas, a vegetação a instalar deverá estar adaptada ao carácter da paisagem. Deve-se, ainda, proceder à remoção de todos os desperdícios e materiais não utilizados durante a fase de construção e proceder à limpeza/manutenção do coberto vegetal a montante dos pavilhões, de forma a evitar riscos de incêndio e promover o habitat de espécies autóctones.

Paisagem

A área onde se prevê a construção do pavilhão n.º 3 situa-se em relevos ondulados, entre 440 a 500m. A povoação mais próxima é Pinheiro de Lafões a 114m. Pinheiro de Lafões, a povoação mais próxima da exploração avícola, localiza-se a norte da propriedade e ocupa uma cota 400m a 450m.

A nível da paisagem, o empreendimento avícola pelas necessidades de espaço, volumetria do edificado e desenho/materiais de arquitetura dos pavilhões, apresenta-se como um elemento com impacte. No entanto, toda a instalação avícola insere-se numa paisagem de baixa sensibilidade paisagística, uma vez que há presença humana no local e sua envolvente próxima está associada a uma baixa qualidade visual da paisagem com uma média capacidade de absorção dos impactes.

Os impactes na paisagem são passíveis de ser minimizados através da proteção de toda a vegetação arbustiva e arbórea existente nas áreas não atingidas pela intervenção; repovoamento das áreas de estaleiros e áreas de depósito de materiais, espécies florísticas da região; plantação de uma cortina arbórea em todo o perímetro da instalação de forma a minimizar o impacte visual; e realização dos trabalhos de limpeza, conservação e diversificação da área reflorestada, de acordo com as normas do regime florestal em vigor, de modo a aumentar a biodiversidade e reduzir os riscos de incêndio.

Património

Na área da exploração avícola não foram identificados quaisquer vestígios arqueológicos ou estruturas com interesse patrimonial. Assim sendo, para além de nada haver a opor, em termos patrimoniais, à concretização do empreendimento, como forma de mitigar os impactes da sua execução física sobre os eventuais vestígios arqueológicos que possam existir nos locais ocultos pela vegetação, dever-se-á proceder, enquanto medida de avaliação complementar, ao acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos de remoção e revolvimento de terras a realizar no decurso da empreitada.

Socioeconomia

A instalação avícola situa-se no distrito de Viseu, no concelho de Oliveira de Frades, na freguesia de Pinheiro. A freguesia de Pinheiro, possui de acordo com os Censos de 2021, um total de 1.115 habitantes, distribuídos por uma área total de 21,62km². Sendo que há um aumento do abandono da agricultura pela população ativa. Em comparação, o setor terciário registou um aumento significativo. Verifica-se assim que a população ativa que abandonou a agricultura foi absorvida pelo setor dos serviços (terciário).

No que reporta à Taxa de Desemprego, entre 2011 e 2021, houve uma significativa redução generalizada, com maior intensidade a nível nacional, mas ao nível da freguesia de Pinheiro, houve um ligeiro aumento de taxa de desemprego. Em Portugal passou de 13,18%, em 2011, para 8,13%, em 2021. Na Sub-região Dão Lafões, observou-se uma redução de 11,52% para 7,9%, no mesmo período.

Relativamente a concelho de Oliveira de Frades, o número de desempregados reduziu-se com menos intensidade, relativamente ao País e a Sub-Região Dão Lafões. No concelho, passou de 8,71% para 6,84%., no período entre 2011 e 2021 e na freguesia de Pinheiro passou, no mesmo período, de 8,18 para 8,88%.

Dão Lafões caracteriza-se como uma Região com baixa natalidade, população envelhecida e com patologia crónica múltipla, carecendo do incentivo da natalidade, do contributo para que os jovens se tornem adultos mais saudáveis e de respostas rápidas e eficazes às doenças de evolução prolongada, às doenças transmissíveis, ao trauma, e às emergências de saúde pública. Em 2017, os determinantes de saúde mais prevalentes foram alteração do metabolismo dos lipídios (27,4%), obesidade e tabagismo. Sendo que nesse anos os registos indicam que 7,7% da população da região Dão-Lafões são fumadores; 1,7 % têm abuso crónico de álcool.; 0,3% com consumo de outras drogas; 6,1% têm excesso de peso e 8,1% têm obesidade.

Em termos de impactes na saúde humana, relacionados com a atividade desenvolvida na exploração, pode haver probabilidade do contágio de doenças,

relacionado com o contato com as aves e seus dejetos. Todavia, essa possibilidade estará acautelada relativamente aos funcionários da Exploração, pela formação e desde que cumpridas as regras de higiene e segurança no trabalho, bem como as boas práticas ao nível de veterinária e de gestão dos efluentes produzidos. De acordo com a análise do ambiente acústico local realizada no EIA, junto aos recetores sensíveis identificados e mais expostos à atividade desenvolvida na exploração avícola, resultados das medições efetuadas evidenciam que são cumpridos os limites legais do RGR, pelo que não se prevê que o ambiente sonoro da área de estudo possa induzir efeitos negativos ao nível da saúde da população local.

O impacto socioeconómico do projeto da instalação avícola é positivo embora pouco significativo, visto que permite a existência de 2 postos de trabalho diretos.

Em termos de impactos negativos mais importantes, refere-se o transporte de matérias-primas, subprodutos gerados e produtos finais da exploração avícola que poderão estar na origem de alguma incomodidade. Estima-se que este aumento de tráfego automóvel seja de 386 camiões por ano, ou seja 55 camiões por ciclo. Esta média de periodicidade inclui a entrada de rações e distribuição pelos silos, entrada de camas e a saída de frangos.

Os impactos expectáveis poderão ser minimizados através da adoção, pelas entidades responsáveis pelo fornecimento de animais, pela ração e pela recolha das aves e dos resíduos gerados, de um percurso rodoviário que atravesse o menor número possível de zonas habitacionais. Deve-se, ainda, manter e potenciar o coberto vegetal da envolvente da instalação; potenciar a contratação de mão de obra local sempre que se evidencie necessário, realização de testes pré-movimentação aos animais a alojar na exploração, de acordo os programas de controlo oficiais obrigatórios, estabelecidos e regulados pela Entidade oficial. Formação a todos os colaboradores da exploração pecuária e distribuição de equipamentos de proteção individual.

Áreas Regulamentares

A área em estudo é abrangida pelo programas regionais de ordenamento florestal (PROF), que têm como objetivos a minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos; especialização do território; melhoria da gestão florestal e da produtividade dos povoamentos; internacionalização e aumento do valor dos produtos; melhoria geral da eficiência e competitividade do setor e racionalização e simplificação dos instrumentos de política.

A área onde se apresenta a exploração avícola em estudo, de acordo com o Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral (PROF CL) insere-se na sub-região Entre Vouga e Mondego. Ao analisar o mapa síntese, a área em estudo não é afetada pelas condicionantes e objetivos definidos neste plano, permitindo a continuidade do projeto.

A Reserva Agrícola Nacional (RAN) é uma restrição de utilidade pública, à qual se aplica um regime territorial especial, que estabelece um conjunto de condicionantes à utilização não agrícola do solo, identificando quais as permitidas, tendo em conta os objetivos do presente regime nos vários tipos de terras e solos. A RAN é constituída por solos de Capacidade de Uso A ou B, bem como, por solos de baixas aluvionares e coluviais e, ainda, por outros cuja integração se mostre conveniente para a prossecução dos fins previstos na lei.

Analisando a distribuição da RAN nos terrenos da exploração avícola, e na sua vizinhança mais próxima, pode-se constatar que a exploração avícola não intercepta solos incluídos na RAN.

A Reserva Ecológica Nacional (REN) constitui um instrumento de ordenamento regulamentado pelo Decreto-Lei n.º 166/2008 de 22 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 239/20012, de 2 de novembro, Decreto-Lei 96/2013 de 19 de julho e, atualmente, pelo Decreto-Lei n.º 124/2019 de 28 de agosto.

A área definida pelo limite da instalação avícola não afeta áreas de REN, como tal, pode-se concluir que não existem impactes nesta figura de ordenamento.

Na Carta de Condicionantes correspondente à cartografia do Plano Diretor Municipal (PDM), verifica-se que a área da exploração avícola não afeta diretamente as condicionantes legais existentes no local.

Na Carta de Ordenamento do Território correspondente à cartografia do Plano Diretor Municipal (PDM), verifica-se que a área da instalação avícola insere-se em espaços definidos pela Câmara Municipal de Oliveira de Frades, como “Espaços Florestal de Produção”. Estes espaços encontram-se incluídos no artigo n.º 24, 25 e 26 do PDM de Oliveira de Frades, não se registando quaisquer condicionantes ao projeto de ampliação da exploração avícola.

Uma vez que se concluiu que não existem impactes no descritor das áreas regulamentares, não se preconizou medidas de minimização.

Gestão de Resíduos

A produção de resíduos / subprodutos na instalação em estudo será proveniente das seguintes atividades:

- Metabolismo das aves;
- Instalações sanitárias;
- Limpeza e desinfeção dos pavilhões;
- Maneio e bem-estar animal
- Serviços administrativos

Os resíduos e subprodutos são apenas produzidos na fase de exploração.

Os resíduos produzidos na exploração avícola são armazenados no Parque de Resíduos na exploração, em contentores estanques e devidamente identificados com Código LER respetivo de cada um dos resíduos produzidos. Quando é atingida a capacidade de armazenamento de cada um dos contentores, os resíduos são encaminhados para os operadores autorizados (Tabela 1).

Tabela 1: Resíduos gerados na fase de exploração

Cód. LER	Designação	Origem	Armazenamento	Local de deposição	Destino final	Temp máx. armazenamento
10 01 01	Cinzas da caldeira	Caldeira de aquecimento	Contentor metálico de 1000Kg	Parque de armazenamento de resíduos - P1 e P2	Correia & Correial	1 ano
15 01 0 10 (*)	Embalagens de PUVs e MV	Exploração: cuidados veterinários	Contentor em PVC	Parque de armazenamento de resíduos - P1	Carbovete	1 ano
15 01 10 (*)	Embalagens de detergentes e desinfetantes	Exploração: Desinfecção dos pavilhões	Caixa em PVC	Parque de armazenamento de resíduos - P1	Correia & Correial	1 ano
15 01 02	Embalagens de plástico – garrafas de água	Instalações complementares	Caixa em PVC	Parque de armazenamento de resíduos - P1	Ecoponto Planalto Beirão	1 ano
20 01 36	Resíduos de equipamentos elétricos, lâmpadas LED	Instalações complementares	Caixa em PVC	Parque de armazenamento de resíduos - P1	Correia & Correia	1 ano

De acordo com o Decreto-Lei n.º 33/2017 de 23 de março, o estrume é considerado um subproduto de categoria 2.

O estrume produzido nos pavilhões é recolhido pela empresa Nutrofertil, que procede à valorização agrícola do mesmo nas suas instalações.

Das atividades que decorrem na instalação em estudo resulta, ainda os chorumes e os cadáveres das aves. Estes subprodutos tem um encaminhamento próprio, os chorumes são encaminhamento para valorização agrícola nos terrenos do operador, através de fertirrigação, de acordo com o definido no PGEP, e os cadáveres são recolhidos pela empresa R-Lag, Lda, e encaminhados para a unidade de transformação de subprodutos da empresa ITS SA., que se encontra devidamente licenciada para o efeito.

Tabela 2: Subprodutos gerados na fase de exploração

Categoria	Designação	Quantidades produzidas estimadas/ano	Destino	Transporte	Local de armazenamento temporário
2	Estrume	1.139 ton	Nutrofertil, Lda	AVI PL, Lda	Não aplicável
2	Aves mortas	18.242 aves	ITS, SA	R-Lag, Lda	Arca congeladora
2	Chorume	205,12 m ³	valorização agrícola	-	Fossa estanque

Análise de Risco

Os principais riscos de ocorrência de acidentes no projeto em análise são:

Riscos Naturais:

Ondas de calor: Devido à sua interioridade e altitude, a área onde se localiza o projeto é suscetível à ocorrência de ondas de calor, sendo que este fenómeno poderá ter um impacto moderado sobre a exploração avícola, uma vez que poderá induzir ao aumento da utilização do sistema de arrefecimento dos pavilhões.

Secas: a escassez de água tem um impacto muito negativo tanto nos ecossistemas como nas atividades socioeconómicas. A probabilidade de ocorrência de uma seca no concelho onde se localiza o projeto em causa é moderada. O grau de risco de ocorrência de uma seca que afete o projeto é considerado moderado, uma vez que a recarga dos aquíferos na zona em estudo é baixa. As rochas predominantes na região em estudo são os granitos, sendo que as explorações de água constituídas por poços e furos têm uma produtividade muito baixa.

Cheias e Inundações: Este fenómeno está associado a precipitações intensas, repentinas ou prolongadas. A probabilidade de ocorrer na área do projeto é reduzida, uma vez que a rede de drenagem existente na exploração assegura o adequado escoamento das águas para a linha de drenagem natural.

Sismos: É um risco associado à localização do projeto em zonas com elevada intensidade sísmica. A probabilidade de ocorrência de um sismo com impacto é reduzida na zona em estudo e as tipologias construtivas adotadas garantem adequadas condições de segurança estrutural e as atividades levadas a cabo não encerram riscos elevados.

Movimentos de massa em vertentes: este risco tem a ver com movimento de grandes quantidades de rochas ou de terras, associadas a geomorfologia e à circulação da água. A probabilidade de ocorrer este fenómeno na área do projeto é reduzida, uma vez que não estão previstos taludes com vertentes de elevada inclinação.

Radioatividade Natural: Resulta da exalação para a atmosfera de rádon, da formação de radionuclídeos cosmogénicos, do uso industrial de matérias primas que contêm radionuclídeos, testes nucleares, produção de energia elétrica por via nuclear, produção de radioisótopos, entre outros. Na área em estudo a ANEPC, considera que a suscetibilidade de risco de emergências radiológicas é moderada.

Nevões: A suscetibilidade de ocorrência de nevões na área de implantação do projeto de ampliação da exploração avícola é inexistente.

Vagas de Frio: Devido à sua interioridade e altitude, a área onde se localiza o projeto é suscetível à ocorrência de vagas de frio, sendo que este fenómeno poderá ter um impacto moderado sobre a exploração avícola, uma vez que poderá induzir ao aumento da utilização do sistema de aquecimento dos pavilhões.

Ventos fortes: Os fenómenos extremos de vento geram consequências elevadas em termos dos prejuízos associados a danos ou destruição de estruturas, equipamentos e redes, à queda de árvores e, em alguns casos, a existência de vítimas humanas. A suscetibilidade de ocorrência de ventos fortes na área em estudo é moderada.

Riscos Mistos:

Riscos de incêndios florestais: Esta instalação fica localizada numa zona marcadamente rural, onde pontifica a ocupação florestal e agrícola, com aglomerados urbanos dispersos e de pequena dimensão. Assim, a área a ocupar corresponde a uma área aplanada circundada por mancha inculta de pinhal e eucaliptal de produção. Nesse sentido é fundamental manter as faixas de gestão de combustível e dar cumprimento ao PMDFCI do concelho. O operador procede à manutenção do perímetro da exploração limpo.

Riscos relacionados com a degradação e contaminação dos solos: estes riscos estão relacionados com os incêndios (porque provocam a destruição do coberto florestal); a variabilidade da precipitação e chuvas muito intensas, que potenciam a erosão dos solos; características do relevo; excesso de pressão das culturas agrícolas, abandono das terras e a exploração insustentável das águas subterrâneas.

Riscos relacionados com atividades humanas/riscos tecnológicos:

Risco de colapso de túneis, pontes e outras infraestruturas: Não se identificou qualquer infraestrutura na área em estudo.

Riscos relacionados com Atividades Industriais graves: Não se identificou qualquer ocupação de cariz industrial a montante da área de inserção desta instalação, pelo que não existem focos de contaminação de origem industrial na

área da instalação. Face à inexistência de ocupação industrial na envolvente próxima, não se preveem riscos de acidentes ambientais derivados da atividade industrial.

Riscos relacionados com incêndios urbanos: Os incêndios urbanos constituem um risco no âmbito da proteção civil por serem eventos com potencial para causar danos significativos na população, edifícios e infraestruturas. As principais áreas com maior suscetibilidade à ocorrência de incêndios urbanos (grau de suscetibilidade elevado) correspondem aos principais aglomerados habitacionais. O grau de suscetibilidade destes aglomerados é distinto consoante a tipologia de edifícios e quantidade de residentes, destacando-se, pela sua especificidade (existência de população envelhecida, edifícios devolutos, etc.), os principais centros históricos. Na proximidade da exploração avícola não se verifica a existência de riscos de incêndios urbanos.

Riscos relacionados com Acidentes rodoviários: A incidência de acidentes rodoviários, para além dos fatores relacionados com a atitude e comportamento dos condutores e peões, está relacionada com a intensidade de tráfego, com as condições meteorológicas e com o estado de manutenção das vias e dos veículos que nelas circulam. Os tipos de acidentes mais gravosos são principalmente os choques em cadeia, merecendo também destaque os acidentes entre veículos (sobretudo veículos de transporte coletivo de passageiros) e composições ferroviárias (comboios ou metro de superfície). Na área em estudo não se verifica a existência de risco a acidentes rodoviários.

Risco de acidentes relacionados com o transporte de substâncias perigosas: O transporte terrestre de mercadorias perigosas constitui um risco devido à possibilidade de ocorrência de acidentes que envolvam a libertação não controlada da mercadoria perigosa transportada (por via rodoviária ou via ferroviária). De acordo com o a ANEPC, a exploração localiza-se num local com reduzido risco de acidentes com matérias perigosas em rodovia. Na proximidade da área em estudo verifica-se a presença da EN16 que apresenta um risco elevado de suscetibilidade a acidentes com matérias perigosas em rodovia.

Risco de acidentes aéreos: Os acidentes aéreos constituem um risco com potencial para gerar danos críticos ao nível da população devido ao elevado número de mortos e feridos que podem provocar. As regiões classificadas com suscetibilidade elevada a acidentes aéreos correspondem à área crítica que

envolve os aeroportos de Lisboa, do Porto e de Faro. Considerou-se como área crítica a área das pistas de cada aeroporto, as faixas exteriores que as acompanham lateralmente e as zonas imediatamente antes e depois de cada pista. A exploração avícola localiza-se uma área com suscetividade moderada de risco de acidentes aéreos, uma vez que se localiza nas rotas aéreas definidas.

Riscos Específicos da Instalação:

A atividade de pecuária intensiva poderá estar associada à probabilidade de ocorrência de alguns riscos com eventuais danos sobre os valores ambientais do meio envolvente.

Na fase de construção podem ocorrer:

- acidentes devido à circulação rodoviária, associados ao acréscimo, em contexto de obra, de veículos e maquinaria pesada e condições de circulação no local da obra;
- Acidentes resultantes das intervenções de construção previstas;
- Derrame de contaminantes associados a possíveis fugas de óleo dos veículos em obra ou dos equipamentos na fase de exploração

No decurso da obra haverá um aumento do tráfego rodoviário relacionado com o transporte de materiais, sendo a probabilidade de ocorrência de acidentes aumentada, assim sendo, deverá ser implementado boas práticas tais como:

- A colocação de sinalização adequada;
- A formação e informação dos trabalhadores sobre a condução em segurança e de boa conduta.

Também no decorrer das obras de edificação previstas, poderão estar associados acidentes resultantes maioritariamente de erro humano, pela incorreta operação de maquinaria. A magnitude destes acidentes é de difícil previsão, podendo ocasionar, além de danos materiais, vítimas humanas e danos ambientais, relacionados com o derrame de combustível ou incêndios associados. De referir que a envolvente da instalação apresenta ocupação florestal, pelo que a deflagração de um incêndio poderá ter repercussões negativas muito significativas ao nível do impacte ambiental associado e das

perdas económicas inerentes à área ardida. Como medida de minimização, preconiza-se a formação e sensibilização dos trabalhadores em contexto de obra para a adequada operação da maquinaria.

Importa também considerar os riscos relacionados com os acidentes de trabalho e que poderão envolver vítimas humanas, nomeadamente os trabalhadores da obra. A probabilidade de ocorrência deste tipo de risco está relacionada com a aplicação de medidas adequadas de segurança na gestão da empreitada, obrigatórias por lei.

Na fase de exploração também poderão estar associados acidentes resultantes maioritariamente de erro humano, pela incorreta operação de maquinaria e equipamentos. A magnitude destes acidentes é de difícil previsão, podendo ocasionar, além de danos materiais, vítimas humanas e danos ambientais, relacionados com o derrame de combustível, explosão ou incêndios associados.

De um modo geral, os acidentes descritos anteriormente podem ser resultado de falhas tecnológicas (equipamento), de erro humano. Assim, caso sejam cumpridas as normas de segurança, os procedimentos de emergência e efetuadas manutenções regulares aos equipamentos, a probabilidade de ocorrência e a magnitude dos riscos será bastante reduzida.

Na fase de exploração poderão ainda decorrer os seguintes riscos:

- a operação de remoção de águas residuais provenientes da fossa séptica poderá induzir a impactes negativos significativos na qualidade das águas (quer superficiais quer subterrâneas), caso ocorra uma deposição não controlada destes efluentes.
- o manuseamento e armazenamento de estrume recolhido das instalações poderá provocar a emissão de odores desagradáveis provocando incomodidade nas populações mais próximas. Também a sua aplicação poderá provocar, em alguns casos, problemas pontuais e localizados de poluição das águas (superficiais e subterrâneas). Ambos os riscos consideram-se associados à ocorrência de impactes negativos significativos, temporários e reversíveis, contudo, no caso da instalação em apreço,

consideram-se também de probabilidade reduzida, dadas as medidas de minimização já implementadas e a implementar pela instalação (e referidas ao longo do estudo). Essas medidas incluem nomeadamente a recolha duas vezes por semana do estrume por parte de um operador devidamente licenciado.

Com o objetivo de prevenir e minimizar a ocorrência de riscos, com eventuais consequências sobre os descritores ambientais, a instalação deverá implementar e manter, durante a exploração da instalação, as seguintes ações:

- A organização deve possuir procedimentos e planos para prevenir, investigar e responder a situações de emergência que conduzam ou possam conduzir a impactes ambientais negativos;
- A empresa deve garantir a formação contínua dos seus funcionários, no sentido de conhecerem os meios e métodos de prevenção de riscos e de atuações face a situações de emergência;
- A empresa deve garantir as boas condições físicas das fossas existentes e respetiva rede de drenagem, no sentido de evitar situações acidentais de derrame de águas residuais;
- A empresa deve garantir a periodicidade adequada de limpeza das fossas;
- A empresa deve certificar-se que o transporte de estrume é efetuado por transportadores devidamente legalizados (com licença emitida para a viatura de transporte de subprodutos de origem animal não destinados a consumo humano).

7 Planos de Monitorização

No que respeita ao descritor Recursos Hídricos é recomendado a implementação de um plano de monitorização da qualidade da água superficial, na fase de exploração.

8 Síntese Conclusiva

O Estudo de Impacte Ambiental teve como objeto de análise o projeto de ampliação da exploração avícola Exploração AVI PL, Lda. Foram identificados os impactes decorrentes da exploração avícola e descritas as medidas (já implementadas e a implementar) que os permitem atenuar. Foram igualmente previstos os impactes decorrentes da desativação da instalação (embora esta ação não se encontre prevista pelo proponente) e preconizadas as respetivas medidas de minimização.

Esta empresa, de carácter familiar, assegura um conjunto de postos de trabalho de 2 funcionários, e potencia a economia local e regional, não só por via da atividade que desenvolve como pelas relações comerciais estabelecidas com várias empresas da fileira da produção de frango.

Havendo evidências das necessidades de produção (decorrentes da procura de mercado), e tendo em conta a sustentabilidade e a solidez da empresa proponente, justifica-se a necessidade de existência desta instalação avícola, que apresentará uma capacidade total de 130.280 frangos/ciclo encontrando-se abrangida pelo Decreto-lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro que estabelece, no Anexo I, a obrigatoriedade de sujeição a Avaliação de Impactes Ambientais (AIA), às explorações com um efetivo animal igual ou superior a 85.000 aves.

O Estudo de Impacte Ambiental integra o processo de regularização da situação da instalação avícola no âmbito do REAP (Regime do Exercício da Atividade Pecuária). Juntamente com o presente processo de Avaliação de Impacte Ambiental, será dada continuidade ao pedido de autorização prévia de alteração para regularização a situação do licenciamento para o exercício da atividade pecuária e será efetuado o pedido de licenciamento ambiental.

No âmbito do presente estudo, foi caracterizada a situação ambiental atual e analisados os impactes decorrentes da atividade avícola da instalação (ou seja,

da designada fase de exploração). Apesar de não se encontrar prevista, foram também analisados os impactes expectáveis de uma eventual desativação da instalação avícola.